KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Betriebsanleitung
Babywaage

KERN MBE

Version 1.0
05/2008
D

MBE-BA-d-0810

D

KERN MBE 10K10

Version 1.0 05/2008

Betriebsanleitung Babywaage

Inhaltsverzeichnis

1 Technische Daten ____ *4*

2 Konformitätserklärung ____ *5*

3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines) ____ *6*

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ____ **6**

3.2 Sachwidrige Verwendung ____ **6**

3.3 Gewährleistung ____ **7**

3.4 Prüfmittelüberwachung ____ **7**

4 Grundlegende Sicherheitshinweise ____ *8*

4.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten ____ **8**

4.2 Ausbildung des Personals ____ **8**

5 Transport und Lagerung ____ *8*

5.1 Kontrolle bei Übernahme ____ **8**

5.2 Verpackung ____ **8**

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme ____ *8*

6.1 Aufstellort, Einsatzort ____ **8**

6.2 Auspacken ____ **9**

6.2.1 Aufstellen der Waage ____ 9

6.2.2 Lieferumfang ____ 9

6.3 Batteriebetrieb (Einlegen u. Entnahme) ____ **9**

6.4 Erstinbetriebnahme ____ **10**

6.5 Justierung ____ **10**

6.5.1 Vorgehen bei der Justierung ____ 10

6.6 Umschaltung der Wägeeinheit ____ **10**

7 Betrieb ____ *11*

7.1 Display ____ **11**

7.1.1 Bedienung ____ 11

8 Benutzung der Waage ____ *12*

9 Fehlermeldung ____ *12*

10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung ____ *12*

10.1 Reinigen 12
10.2 Wartung, Instandhaltung 13
10.3 Entsorgung 13
11 Kleine Pannenhilfe ***14***

1 Technische Daten

KERN	***MBE 10K10***
Ablesbarkeit (d)	*10 g / ¼ oz*
Wägebereich (Max)	*10 kg / 22 lbs*
Reproduzierbarkeit	*20 g*
Linearität	*20 g*
Wägebereiche	*kg / lb*
Empfohlenes Justiergewicht, (Klasse)	*10 kg (M3)*
Einschwingzeit (typisch)	*2 – 3 sec.*
Anwärmzeit	*10 min*
Betriebstemperatur	*+ 5° C …. + 35° C*
Stromversorgung	*Batteriebetrieb 4 x 1,5V, Größe AA Betriebsdauer 200 h*
Auto Off	*nach 2 min ohne Lastwechsel*
Luftfeuchtigkeit	*max. 80 % (nicht kondensierend)*
Waage betriebsbereit (B x T X H) mm	*560 x 350 x 88 mm*
Wägeplatte mm	*480 x 270 mm*
Gewicht kg (netto)	*2.0 kg*

2 Konformitätserklärung

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern *Tel: 0049-[0]7433- 9933-0*
Postfach 4052 *Fax: 0049-[0]7433-9933-149*
E-Mail: info@kern-sohn.de *Internet: www.kern-sohn.de*

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts-erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Scale: KERN MBE 10K10

Mark applied	EU Directive	Standards	Title
CE	2004/108/EC	EN 61000-6-3: 2001+A11 EN 55014-1: 2000+A1+A2 EN 55014-2: 1997+A1	EMC

Date: 13.05.2008 **Signature:**

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

3 Grundlegende Hinweise (Allgemeines)

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waage dient zum Bestimmen des Gewichts von Babys im Liegen, für den privaten Bereich. Ein Einsatz dieser Waage im medizinischen Bereich ist nicht zulässig.
Für den Wägevorgang ist das Baby auf die Wägeplatte zu legen. Nach Erreichen eines stabilen Wägewertes kann der Wägewert abgelesen werden.
Die Waage ist vor jedem Einsatz durch die mit der sachgerechten Handhabung vertraute Person auf den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

Zusatzinformation für Babywaage:

Babywaagen sind dafür ausgelegt, Kinder im Liegen zu wiegen. Wenn die Kinder im Sitzen gewogen werden, sind diese in die Mitte der Waagschale zu setzen.

Babys die sich auf der Waagschale befinden, sind unter ständiger Beobachtung zu halten, um ein Herausfallen zu vermeiden. Hinweis auf der Waagschale beachten !

3.2 Sachwidrige Verwendung

Waage nicht für dynamische Verwiegungen verwenden. Werden kleine Mengen vom Wägegut entnommen oder zugeführt, so können durch die in der Waage vorhandene „Stabilitätskompensation“ falsche Wägeergebnisse angezeigt werden! (Beispiel : Langsames herausfliessen von Flüssigkeiten aus einem auf der Waage befindlichen Behälter.)
Keine Dauerlast auf der Wägeplatte belassen. Diese kann das Messwerk beschädigen.
Stöße und Überlastungen der Waage über die angegebene Höchstlast (Max), abzüglich einer eventuell bereits vorhandenen Taralast, unbedingt vermeiden. Die Waage kann hierdurch beschädigt werden.
Waage niemals in explosionsgefährdeten Räumen betreiben. Die Serienausführung ist nicht Ex-geschützt.
Die Waage darf nicht konstruktiv verändert werden. Dies kann zu falschen Wägeergebnissen, sicherheitstechnischen Mängeln sowie der Zerstörung der Waage führen.
Die Waage darf nur gemäß den beschriebenen Vorgaben eingesetzt werden. Abweichende Einsatzbereiche/Anwendungsgebiete sind von KERN schriftlich freizugeben.

3.3 Gewährleistung

Gewährleistung erlischt bei

- Nichtbeachten unserer Vorgaben in der Betriebsanleitung
- Verwendung außerhalb der beschriebenen Anwendungen
- Veränderung oder Öffnen des Gerätes
- mechanische Beschädigung, und Beschädigung durch Medien, Flüssigkeiten
- natürlichem Verschleiß und Abnützung
- nicht sachgemäße Aufstellung oder elektrische Installation
- Überlastung des Messwerkes
- Fallenlassen der Waage

3.4 Prüfmittelüberwachung

Im Rahmen der Qualitätssicherung müssen die messtechnischen Eigenschaften der Waage und eines eventuell vorhandenen Prüfgewichtes in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Der verantwortliche Benutzer hat hierfür ein geeignetes Intervall sowie die Art und den Umfang dieser Prüfung zu definieren. Informationen bezüglich der Prüfmittelüberwachung von Waagen sowie die hierfür notwendigen Prüfgewichte sind auf der KERN-Homepage (www.kern-sohn.com) verfügbar. Im akkreditierten DKD-Kalibrierlaboratorium können bei KERN schnell und kostengünstig Prüfgewichte und Waagen kalibriert werden (Rückführung auf das nationale Normal).

Bei Personenwaagen mit Körpergrößenmessstab ist eine messtechnische Überprüfung der Genauigkeit des Körpergrößenmessstabes zu empfehlen, aber nicht zwingend notwendig, da die Ermittlung der menschlichen Körpergröße immer mit einer sehr großen Ungenauigkeit behaftet ist.

4 Grundlegende Sicherheitshinweise

4.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig durch, selbst dann, wenn Sie bereits über Erfahrungen mit KERN-Waagen verfügen.

4.2 Ausbildung des Personals

Das Gerät darf nur von geschulten Mitarbeitern bedient und gepflegt werden.

5 Transport und Lagerung

5.1 Kontrolle bei Übernahme

Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen.

5.2 Verpackung

Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.
Für den Rücktransport ist nur die Originalverpackung zu verwenden.
Trennen Sie vor dem Versand alle angeschlossenen Kabel und losen/beweglichen Teile.
Bringen sie evtl. vorgesehene Transportsicherungen an. Sichern Sie alle Teile z.B. Wägeplattform, Netzteil, Stativ, Bediengerät usw. gegen Verrutschen und Beschädigung.

6 Auspacken, Aufstellung und Inbetriebnahme

6.1 Aufstellort, Einsatzort

Die Waagen sind so konstruiert, dass unter den üblichen Einsatzbedingungen zuverlässige Wägeergebnisse erzielt werden.
Exakt und schnell arbeiten Sie, wenn Sie den richtigen Standort für Ihre Waage wählen.
Beachten Sie deshalb am Aufstellort folgendes:

- Waage auf eine stabile, gerade Fläche stellen;
- extreme Wärme sowie Temperaturschwankungen z.B. durch Aufstellen neben der Heizung oder direkte Sonneneinstrahlung vermeiden;
- Waage vor direktem Luftzug durch geöffnete Fenster und Türen schützen;
- Erschütterungen während des Wägens vermeiden;
- Waage vor hoher Luftfeuchtigkeit, Dämpfen und Staub schützen;
- Setzen Sie das Gerät nicht über längere Zeit starker Feuchtigkeit aus. Eine nicht erlaubte Betauung (Kondensation von Luftfeuchtigkeit am Gerät) kann auftreten, wenn ein kaltes Gerät in eine wesentlich wärmere Umgebung ge-

bracht wird. Akklimatisieren Sie in diesem Fall das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden bei Raumtemperatur.

- statische Aufladung der Waage und der zu wiegenden Person vermeiden.
- Kontakt mit Wasser vermeiden

Beim Auftreten von elektromagnetischen Feldern, bei statischen Aufladungen sowie bei instabiler Stromversorgung sind große Anzeigeabweichungen (falsche Wägeergebnisse) möglich. Der Standort muss dann gewechselt werden.

6.2 Auspacken

Die Einzelteile der Waage bzw. die komplette Waage vorsichtig aus der Verpackung nehmen und am vorgesehenen Standort aufstellen. Bei der Verwendung des Netzteils ist darauf zu achten, dass durch die Zuleitung keine Stolpergefahr ausgeht.

6.2.1 Aufstellen der Waage

Dabei ist zu beachten dass die Wägeplatte genau waagerecht steht.

6.2.2 Lieferumfang

Serienmäßiges Zubehör:

- Betriebsanleitung
- Batterien (4 x AA 1,5V)

6.3 Batteriebetrieb (Einlegen u. Entnahme)

Das Batteriefach befindet sich auf der Unterseite der Waage.
An der umgedrehten Waage den Batteriefachdeckel abnehmen. Batterien polungsrichtig einlegen (Kennzeichnung auf dem Boden des Batteriefaches beachten)
Batteriefach schliessen und Waage wieder umdrehen.

Sind die Batterien erschöpft, erscheint im Display „LO“ und die Batterien müssen gewechselt werden.
Wird die Waage längere Zeit nicht benützt, Batterien herausnehmen und getrennt aufbewahren. Auslaufen von Batterieflüssigkeit könnte die Waage beschädigen.

6.4 Erstinbetriebnahme

Um bei elektronischen Waagen genaue Wägeergebnisse zu erhalten, müssen die Waagen ihre Betriebstemperatur (siehe Anwärmzeit Kap. 1) erreicht haben. Die Waage muss für diese Anwärmzeit eingeschaltet sein.

Die Genauigkeit der Waage ist abhängig von der örtlichen Fallbeschleunigung. Unbedingt die Hinweise im Kapitel Justierung beachten.

6.5 Justierung

Da der Wert der Erdbeschleunigung nicht an jedem Ort der Erde gleich ist, muss jede Waage – gemäss dem zugrundeliegenden physikalischen Wägeprinzip – am Aufstellort auf die dort herrschende Erdbeschleunigung abgestimmt werden (nicht, wenn die Waage bereits im Werk auf den Aufstellort justiert wurde). Dieser Justiervorgang, muss bei der ersten Inbetriebnahme, nach jedem Standortwechsel sowie bei Schwankungen der Umgebungstemperatur durchgeführt werden. Um genaue Messwerte zu erhalten, empfiehlt es sich zudem, die Waage auch im Wägebetrieb periodisch zu justieren.

Mit einem Justiergewicht (siehe Techn. Daten) ist die Waagengenauigkeit jederzeit überprüfbar und einstellbar.

6.5.1 Vorgehen bei der Justierung

Stabile Umgebungsbedingungen beachten. Eine Anwärmzeit (siehe Techn. Daten) zur Stabilisierung ist erforderlich.

Für die Justierung dieser Babywaage ist bei unbelasteter Wägeplatte, im ausgeschalteten Zustand die **ON/OFF**-Taste für 5 Sekunden gedrückt zu halten, bis **„CAL0“** im Display erscheint.
Die **ON/OFF** -Taste loslassen, kurz darauf erscheint **„10.00kg“** im Display.
Nun ein 10kg-Gewicht vorsichtig und mittig aufstellen, der Justiervorgang wird danach selbständig gestartet.
Nach erfolgreicher Durchführung erscheint ein **„F“** für einige Sekunden im Display und die Waage schaltet danach automatisch ab.

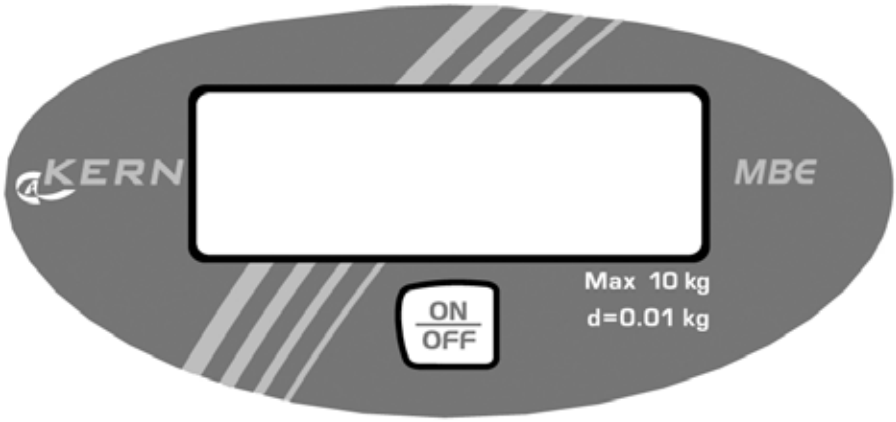
Ist während des Justiervorgangs ein Fehler aufgetreten, z.B. durch einen falschen Gewichtwert, erscheint ein **„E“** für einige Sekunden im Display, und die Waage schaltet danach automatisch ab. Die Waage wurde somit nicht justiert.

6.6 Umschaltung der Wägeeinheit

Auf der Rückseite der Waage (neben dem Batteriefach) befindet sich ein kleiner Schiebeschalter, an dem die Wägeeinheit zwischen **kg** und **lb** umgeschaltet werden kann.
Nach dem Einschalten wird im Display angezeigt,
welche Wägeeinheit aktiv ist. (kg oder lb:oz)

7 Betrieb

7.1 Display



7.1.1 Bedienung

Die Waage besitzt nur 1 Taste, (**ON/OFF**).
Diese Taste hat die Funktion des Einschaltens und im eingeschalteten Zustand nach längerem gedrückt Halten die Ausschaltfunktion.
Das 4 stellige LCD Display hat eine Ziffernhöhe von 15mm.

8 Benutzung der Waage

1. Nachdem die Batterien eingelegt sind, wird durch ein kurzes Drücken der **ON/OFF**-Taste, ein Displaytest aller Segmente durchgeführt und danach 0.00 angezeigt.
2. Nun das Baby sachte in die Mitte der Waagschale legen. Dabei ist zu beachten, dass die Füße des Babys in Richtung der Erhöhung der Waagschale zeigen.
3. Wenn sich das Gewicht auf der Waagschale stabilisiert hat, (> 1kg) blinkt die Anzeige kurz und friert den Anzeigewert für 12 Sekunden ein.
4. Um den gespeicherten Anzeigewert vorzeitig aufzuheben, ist die **ON/OFF**-Taste zu drücken. Die Waage arbeitet dann wieder im normalen Wägemodus und zeigt den aktuellen Wägewert an.
5. Wenn die **ON/OFF**-Taste 3 Sekunden dauerhaft gedrückt wird, schaltet sich die Waage aus. Wenn die Waage nicht manuell ausgeschaltet wird, schaltet sich die Waage dann automatisch nach ca. 2 Minuten ohne Änderung des Wägewertes aus.

Diese Waage besitzt eine automatische Tara-Funktion:
Um ein Baby ohne die auf die Waagschale aufgelegte Decke zu wiegen, wird die Decke oder das Kissen vor dem Einschalten auf die Waagschale gelegt. Nach dem Einschalten zeigt die Waage 0.00 an und hat das Gewicht tariert, das vor dem Einschalten auf der Waagschale war.

9 Fehlermeldung

EE : Wägewert kann nicht angezeigt werden. Tritt z.B. auf, wenn automatisch tariert und nachfolgend das Gewicht entfernt wird.
Gewicht abnehmen und Waage aus- und wieder einschalten.

10 Wartung, Instandhaltung, Entsorgung

10.1 Reinigen

Benutzen Sie bitte keine aggressiven Reinigungsmittel (Lösungsmittel o.Ä.), sondern nur ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch, bzw. Haushaltsreiniger. Es ist darauf zu achten, dass keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt. Reiben Sie mit einem trockenen, weichen Tuch nach.

Lose Verunreinigungen können vorsichtig mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernt werden.
Waagen dürfen für die Reinigung nicht gekippt oder umgedreht werden, da dadurch Beschädigungen auftreten können.

Verunreinigungen sofort entfernen.

10.2 Wartung, Instandhaltung

Das Gerät darf nur von geschulten und von KERN autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden.

10.3 Entsorgung

Die Entsorgung von Verpackung und Gerät ist vom Betreiber nach gültigem nationalem oder regionalem Recht des Benutzerortes durchzuführen.

11 Kleine Pannenhilfe

Bei einer Störung im Programmablauf sollte die Waage kurz ausgeschaltet und vom Netz getrennt werden. Der Wägevorgang muss dann wieder von vorne begonnen werden.

Hilfe:

Störung	***Mögliche Ursache***
Die Gewichtsanzeige leuchtet nicht.	• *Die Waage ist nicht eingeschaltet.* • *Die Batterien/ Akkus sind falsch eingelegt oder leer* • *Es sind keine Batterien / Akkus eingelegt.*
Die Gewichtsanzeige ändert sich fortwährend	• *Luftzug/Luftbewegungen* • *Vibrationen des Tisches/Bodens* • *Die Wägeplatte hat Berührung mit Fremdkörpern oder ist nicht richtig aufgesetzt.* • *Elektromagnetische Felder/ Statische Aufladung(anderen Aufstellort wählen/ falls möglich störendes Gerät ausschalten)*
Das Wägeergebnis ist offensichtlich falsch	• *Die Waagenanzeige steht nicht auf Null* • *Die Justierung stimmt nicht mehr.* • *Es herrschen starke Temperaturschwankungen.* • *Die Anwärmzeit wurde nicht eingehalten.* • *Elektromagnetische Felder / Statische Aufladung (anderen Aufstellort wählen / falls möglich, störendes Gerät ausschalten)*

Beim Auftreten anderer Fehlermeldungen Waage aus- und nochmals einschalten. Bleibt Fehlermeldung erhalten, Hersteller benachrichtigen.